

nypr.
nach
Lungi)

11 MAR. 1911

Jos.

4

Sonderabdruck aus: Berichte des naturwissenschaftl.-medizinischen
Vereines in Innsbruck. XXX. Jahrgang 1905/1906.

Fünfter Beitrag

zur

Pilzflora von Tirol.

Von

Prof. Dr. Fr. Bubák

Tábor in Böhmen

und

Dir. Jos. E. Kabát

Turnau in Böhmen.



Im Selbstverlage der Verfasser.

Fünfter Beitrag

zur

Pilzflora von Tirol.



Von

Prof. Dr. Fr. Bubák

Tábor in Böhmen

und

Dir. Jos. E. Kabát

Turnau in Böhmen.

11 MAR 1911

Die hier aufgeführten Pilze sammelte teils einer von uns (Kabát), teils wurden sie schon im Jahre 1904 von H. E. Černý aus Meran geschickt. Die erstgenannte Kollektion wurde im Sommer 1905 zusammengebracht und zwar in der zweiten Hälfte des Monats Juli in dem landschaftlich hochinteressanten und großartigen Val di Genova von Carisolo im Val Rendena ausgehend über Pinzole, S. Stefano, Regada, Pian di Bedolè bis zu den Gletschern des Adamellostockes.

In den ersten Tagen des Monats August im Vilnößtale und in den Zillertaler Gründen.

Einige Spezies wurden auch auf der Exkursion nach Ponte alto bei Trient gesammelt.

Die für Tirol neuen Arten sind mit einem Sternchen (*) bezeichnet.

* **Diachea leucopoda** (Bull.) Rostaf. Auf faulenden Blättern von *Castanea vesca* und *Fagus silvatica* unterhalb San Stefano in Val di Genova.

Plasmopara nivea (Ung.) Schröt. An lebenden Blättern von *Laserpitium latifolium* bei St. Johann im Vilnößtale.

Bremia Lactucae Regel. Auf lebenden Blättern von *Sonchus levis* bei St. Peter im Vilnößtale.

Uromyces Behenis (DC.) Unger. Bei Meran auf *Silene inflata* (leg. Černý)!

Urom. Genistae tinctoriae (Pers.) Fuck. Auf Blättern von *Cytisus nigricans* bei Ponte alto nächst Trient.

Puccinia annularis (Str.) Schlecht. Auf *Teucrium Chamaedrys* unterhalb San Stefano in Val di Genova.

Pucc. Salviae Ung. Auf Blättern von *Salvia glutinosa* im Zillergrund, Zillertal.

Pucc. Arenariae (Schum) Wint. Auf *Stellaria nemorum* im Zemmgrund, Zillertal, und auf *Malachium aquaticum* bei Comano.

Pucc. Morthieri Koern. An Blättern von *Geranium silvaticum* mit *Cercospora Magnusiana* All. oberhalb der Bologninhütte in Val di Genova.

* **Pucc. uralensis** Tranzschel. An Blättern von *Senecio nemorensis* oberhalb der Bologninhütte in Val di Genova.

Diese seltene Uredinee war bisher nur aus Rußland, Ungarn und der Schweiz bekannt. Sie ist aber in den Alpen gewiß mehr verbreitet.

Pucc. Jaceae Otth. Auf Blättern von *Centaurea phrygia* im Zemmgrund, Zillertal.

Pucc. Prenanthis purpureae (DC) Lindr. Auf Blättern von *Prenanthes purpurea* im Zemmgrund, Zillertal.

Pucc. Pimpinellae (Str.) Link. Auf Blättern, Blattstielen und Stengeln von *Pimpinella magna* bei St. Johann im Vlnöbale.

Pucc. Cnici Mart (Pucc. *Cirsii lanceolati* Schröt.) Auf Blättern von *Cirsium lanceolatum* bei Malga Caret in Val di Genova.

Pucc. Agropyri Ell. et Ev. Aecidien auf den Blättern und Blattstielen von *Clematis Vitalba* bei Ponte alto nächst Trient.

Pucc. dioicae Magn. An Blättern von *Cirsium Erisithales* bei der Bologninhütte in Val di Genova.

Phragmidium Fragariastris (DC.) Schröt. Auf lebenden und absterbenden Blättern von *Potentilla*

fragariastrum oft in Gesellschaft mit Marssonia Potentillae zwischen Carisolo und San Stefano.

Phr. Potentillae (Pers.) Karst. Auf Blättern und Stengeln von Potentilla argentea auf Mauern bei Carisolo in Val Rendena.

Gymnosporangium juniperinum (L.) Fr. Roestelia auf Blättern von Aronia rotundifolia und Sorbus aucuparia in Val di Genova.

Pucciniastrum Epilobii (Cheill) Otth. Auf Blättern von Epilobium roseum bei St. Peter im Vlnöbale.

Uredinopsis filicina (Niessl) Magn. Auf den Wedeln von Phegopteris polypodioides bei Regada in Val di Genova und im Zillergrund, Zillertal.

Melampsorella Cerastii (Pers.) Schröt. Aecidien auf Abies pectinata oberhalb Malga Caret in Val di Genova.

Thecopsora areolata (Wallr.) Magn. Auf Blättern von Prunus Padus am Bedoleboden in Val di Génova.

Calyptospora Goeppertiana Kühn. Aecidien auf den Nadeln von Abies pectinata bei St. Peter im Vlnöbale.

Chrysomyxa Rhododendri (DC.) De Bary. An Blättern von Rhododendron ferrugineum in Gesellschaft mit Torula Rhododendri in Val di Genova.

Microstroma Juglandis (Ber.) Secc. An Blättern von Jnglans regia bei Giustino und Pinzolo in Val Rendena.

* **Solenia confusa** Bres. Bei Meran auf abgestorbenen, berindeten Ästen von Alnus glutinosa (Cerny)!

Exoascus Pruni Fuck. An jungen Früchten von Prunus Padus am Bedoleboden in Val di Genova.

E. Alni incanae (Kühn) Sad. In den weiblichen Kätzchen von Alnus incana bei Regada in Val di Genova und unter dem Hochsteg im Zillertale.

* **Schizothyrium acuum** Bubák n. sp. Mycelium subkutikular, aus kleinzelligen, verzweigten oder verklebten braunen Hyphen bestehend und braune Flecke hervorruhend. Perithecien gruppiert, subkutikular, halbiert, konvex, schwarz oder schwarzbraun, glänzend, später mit länglichem Spalte geöffnet und endlich fast ganz entblößt, gelblich weiß, nur im Umfange mit Resten der schwarzbraunen, undeutlich parenchymatischen Decke, 100—200 μ breit, 50 bis 70 μ hoch.

Asken eiförmig, 30—38 μ lang, 22—29 μ breit, hyalin, beiderseits abgerundet, am Scheitel schwach verdickt, hyalin, 8sporig.

Sporen zusammengeballt, länglich, 13—18 μ lang, 6.5—8 μ breit, beiderseits abgerundet, in der Mitte mit einer Querwand, hyalin, mit stark lichtbrechendem Inhalte.

Auf trockenen Nadeln von *Pinus* sp. in Meran (IX. 1904, leg. Cerny).

Die Paraphysen bilden dünne Belege zwischen den Asken.

Coccomyces dentatus (K. et Schm.). An faulenden Blättern von *Castanea vesca* in Begleitung von *Leptothyrium Castaneae* unterhalb St. Stefano in Val di Genova und auf Blättern von *Quercus pubescens* bei Ponte alto nächst Trient.

Rhytisma autumnale Schröt. Auf Blättern von *Salix purpurea* bei St. Peter im Vlnößtale.

Cryptomyces Pteridis (Rob.) Rehm. An den Wedeln von *Pteris aquilina* in Val di Genova häufig.

Pseudopeziza Trifolii (Bernh.) Fuck. forma **Medicaginis** Lib. Auf Blättern von *Medicago falcata* bei St. Peter im Vlnößtale.

* **Fabraea Rousseauana** Sacc. et Bomm. An Blättern von *Caltha palustris* bei St. Peter im Vlnößtale.

* **Pezizella chrysostigma** (Fr.) Sacc. Auf faulenden Wedeln von *Pteris aquilina* oft in Gesellschaft mit *Cryptomyces Pteridis* in Val di Genova.

Mitrlula phalloides Bull. Auf feuchtliegenden Nadeln von *Picea excelsa* oberhalb Malga Caret in Val di Genova.

Pleonectria Lamyi (Desm.) Sacc. An dürren Zweigen von *Berberis vulgaris* in Gesellschaft mit *Tubercularia Berberidis* Thüm. in Val di Genova.

Polystigma ochraceum (Wohl.) Secc. An Blättern von *Prunus Padus* am Bedoleboden in Val di Genova.

Cucurbitaria Berberidis (Pers.) Gray. Auf trockenen Ästen von *Berberis vulgaris* in Val di Genova.

Cucurb. Coronillae Speg. et Sacc. Auf trockenen Zweigen von *Coronilla Emerus* bei Ponte alto nächst Trient.

Leptosphaeria modesta (Desm.) Karst. Auf trockenen Stengeln von *Vincetoxicum officinale* in Val di Génova.

Pleospora orbicularis Auersw. An lebenden dünnen Zweigen von *Berberis vulgaris* zwischen Carisolo und San Stefano am Eingange in das Val di Génova.

Die Sporen dieser Art sind von einem dicken Gallertgürtel umgeben, der oft in der äquatorialen Zone verschwunden ist, so daß sie an den Enden wie von Sturmhauben bedeckt sind. Außerdem sind die Perithecieen ziemlich derber als bei anderen *Pleospora*-Arten. Der vorliegende Pilz nähert sich gewissermaßen der Gattung *Pleomassaria*.

Melanconis Alni Tul. Meran auf toten Ästchen von *Alnus glutinosa* (Cerny).

Mel. thelebola (Fr.) Secc. Auf trockenen Ästchen von *Alnus incana* in Begleitung von *Melanconium didymoideum* Vestr. unterhalb Regada in Val di Genova.

* **Sphaerella** (*Mycosphaerella*) **arthopyrenioides** Auersw.

Auf trockenen Stengeln von *Papaver pyrenaicum* im Flußgerölle des Avisio zwischen Perra und Mazzin im Fassatale (1901 leg. Kabát).

Phyllachora graminis (Pers.) An Blättern von *Deschampsia caespitosa* unterhalb der Mandronhütte im Val di Genova (circa 2400 m).

Plowrightia Berberidis Secc. Auf lebenden dünnen Zweigen von *Berberis vulgaris* in Val di Genova.

Phyllactinia suffulta (Reb.) Sacc. An lebenden Blättern von *Fraxinus excelsior* bei Brandberg im Zillertal, Zillertal.

Lasiobotrys Lonicerae Kunze et Schm. An lebenden Blättern von *Lonicera nigra* in Val di Genova.

* **Phyllosticta Bresadoleana** Bubák et Kabát n. sp.

Flecken oberseits, beiderseits sichtbar, vereinzelt oder über die Blattfläche zerstreut, meist klein, höchstens 5 mm breit, kreisförmig oder rundlich-eckig, braun oder lederfarbig, mit schmaler purpurbrauner Umrandung, scharf von den Nerven begrenzt. Fruchthäuser meist unterseits, seltener oberseits über die Flecken zerstreut, manchmal zu zwei bis mehreren zusammenfließend, subepidermal, 120—250 μ breit, kuglig, bernsteinfarbig bis dunkelbraun, anfangs geschlossen, später breit geöffnet.

Sporen ellipsoidisch oder kurz zylindrisch, beiderseits schwach verjüngt, abgerundet, 4—7 μ lang, 2—2.5 μ dick, gerade, hyalin, mit zwei polaren Öltröpfchen, in dickem, kurzen Säulchen hervortretend. Sporenträger fadenförmig, gerade, 10—12 μ lang, 1.5—2 μ breit, hyalin.

An lebenden Blättern von *Quercus pubescens* Willd., zuweilen in Gesellschaft mit *Camarosporium oreades* bei Ponte alto nächst Trient (25. Juli 1905).

Phoma leguminum West. forma **Robiniae**. An trockenen noch hängenden Hülsen von *Robinia Pseudacacia* bei Pinzolo in Val Rendena.

Phomopsis cinerascens (Sacc.) Bubák. Dieser Pilz, welcher schon im vierten Beitrage publiziert wurde, besitzt sehr oft nur spindelförmige Conidien, die hakenförmigen fehlen vollkommen. Die Conidienträger sind büschelförmig vereinigt, schmal flaschenförmig und können meiner Überzeugung nach niemals zu hakenförmigen Conidien sich entwickeln.

Asteroma impressum Fuck. An noch lebenden und absterbenden Blättern von *Tussilago farfara* bei St. Peter im Vlnößtale.

* **Asteroma Oertelii** Sydow. An abgestorbenen Blättern von *Laserpitium latifolium* bei St. Johann im Vlnößtale. Der tirolische Pilz stimmt vollständig mit den Sydowschen Originalen aus Deutschland überein, ist aber wie dieser steril.

* **Ascochyta Adenostylis** Kabát et Bubák n. sp. Flecken oberseits, unregelmäßig, groß, anfangs schmutziggrau, später dunkelbraun, ohne Umrandung, zuweilen zusammenfließend. Fruchtgehäuse nicht zahlreich, auf den Flecken zerstreut, subepidermal, 100—150 μ breit, kuglig, braun, mit kleinem Porus geöffnet, von dünnwandigem, hellbraunem, parenchymatischem Gewebe. Sporen massenhaft, zylindrisch, oft schwach biskuitförmig, 6—13 μ lang, 2—3.5 μ breit, beiderseits abgerundet, gerade oder selten etwas gebogen, anfangs einzellig, später in der Mitte septiert. An lebenden Blättern von *Adenostyles albi-frons* im Zillergrund im Zillertale (7. August 1905).

Phyllosticta Adenostylis Allesch. ist wohl mit unserem Pilze identisch. Da die Sporen aber zweizellig sind, so muß sie in die Gattung *Ascochyta* eingereiht werden.

* **Ascochyta Vitalbae** B. et Har. Anf Blättern von *Clematis Vitalba* bei Ponte alto nächst Trient.

Ascochyta anisomera Kabát et Bubák. An Blättern von *Stellaria nemorum* und *Malachium aquaticum* im Zemmgrund, Zillertal.

Cytospora carphosperma Fries. In Meran auf toten Ästchen von *Pirus Malus* (Cerny).

* **Septoria Artemisiae** Pass. Auf lebenden Blättern von *Artemisia vulgaris* bei Giustino in Val Rendena.

Dieser Pilz ist unvollkommen beschrieben, deshalb ist es nötig, eine neue Diagnose zu liefern.

Flecken über die Blattoberseite zerstreut, rundlich oder rundlicheckig, klein, kaum über 2—3 mm breit, dunkelbraun bis schwarzbraun, mit erhabener dunkel-purpurbrauner Umrandung, selten zusammenfließend. Fruchtgehäuse zu wenigen auf den Flecken zerstreut oder gruppiert, im Palissadenparenchym eingesenkt, an den Seiten zusammengedrückt, circa 80—100 μ breit, braun, mit unregelmäßiger Scheitelöffnung, von hellgelblichem oder fast hyalinem, ziemlich schwer erkennbarem, dünnwandigem Gewebe.

Sporen fadenförmig, gerade oder verschiedenartig gebogen, 30—40 μ lang, 1.5—2 μ breit, zu beiden Enden allmählich verdünnt, daselbst abgerundet, mit drei Querwänden, hyalin.

Sept. Berberidis Niessl. Anf Blättern von *Berberis vulgaris* im Vilnößtale und im Zillertale häufig.

Sept. Senecionis West. An lebenden Blättern von *Senecio nemorensis* bei Malga Caret und sonst mehrfach in Val di Genova.

Sept. Convolvuli Derm. An noch lebenden Blättern von *Convolvulus arvensis* bei Pinzolo und Giustino in Val Rendena.

* **Septoria marmorata** Kabát et Bubák. Flecken oberseits, beiderseits sichtbar, unregelmäßig rundlicheckig, von den Nerven scharf begrenzt, 1—6 mm breit,

anfangs undentlich, dann braun, später hell-ledergelb und endlich in der Mitte weiß eintrocknend, wie marmorisiert, oft zusammenfließend und größere Blattpartien bedeckend. Pykniden oberseits ziemlich zahlreich auf den Flecken verteilt, durchscheinend, kugelig oder schwach zusammengedrückt, 100—140 μ breit, hellbräunlich oder braun, lange von der Epidermis bedeckt und geschlossen, endlich eingesunken und am Scheitel unregelmäßig und breit aufreißend von gelblichbraunem, blauem, grauzelligem parenchymatischem Gewebe.

Sporen fadenförmig, 25—60 μ lang, 1.5—2.5 μ breit, gerade oder mehr weniger gekrümmt, einerseits oft schmaler, anderseits rundlich abgestutzt, mit 1—3 Querwänden, hyalin.

Auf lebenden Blättern von *Populus tremula* unterhalb San Stefano in Val di Genova selten. (30. Juli 1905.)

Von allen auf *Populus*blättern vorkommenden Septorien gänzlich verschieden und schon äußerlich durch die marmorierten Flecken leicht kenntliche Art.

Sept. Galeopsidis Westr. An Blättern von *Galeopsis tetrahit* am Bedoleboden und *Galeopsis ladanum* unterhalb San Stefano in Val di Genova.

Sept. Podagrariae Lasch. An Blättern von *Aegopodium Podagraria* bei Mayerhofen und sonst im Zillertale häufig; auch im Vlnößtale nicht selten.

* (nov. var.) **Pimpinellae magnae** Kabát et Bubák. Fruchtgehäuse oberseits, eingewachsen, beiderseits deutlich hervorgewölbt, über die Blattfläche mehr oder weniger verteilt, selten zusammenfließend, 140—250 μ breit, kuglig oder schwach abgeflacht, auf der Oberseite eingesunken und unregelmäßig aufgerissen, braun, von brannem, grosszelligem parenchymatischem Gewebe.

Sporen fadenförmig, 50—85 μ lang, 3—4.5 μ breit, gebogen, selten fast gerade, gegen die Enden verjüngt, daselbst abgerundet oder unten fast abgestutzt, einzellig oder mit einer Querwand versehen, hyalin, in dicken, glasigen Ranken hervortretend.

An lebenden Blättern von *Pimpinella magna* bei Sanct Johann, im Vilnößtale selten. (5. Aug. 1905.)

Sept. aegopodina Sacc. An Blättern von *Aegopodium Podagraria* bei Pinzolo in Val Rendena.

Sept. scabiosicola Desm. An Blättern von *Scabiosa Columbaria* bei Pinzolo und Carisolo in Val Rendena.

Sept. carisolensis Kabát et Bubák. An lebenden Blättern von *Alnus viridis* in Val di Genova. Diese Exemplare zeigen bis 45 μ lange Sporen.

* **Septoria pteridicola** Kabát et Bubák n. sp. Flecken oberseits, beiderseits sichtbar, hellbraun oder lederfarbig, unregelmäßig, meist zusammenfließend und größere Partien oder ganze Wedel bedeckend.

Pykniden oberseits, zerstreut oder heerdenweise, zuweilen zu mehreren dicht aneinander gedrängt, eingewachsen, dauernd von der Epidermis bedeckt, kugelig abgeflacht, 90—180 μ breit, von hell gelbbraunem, ziemlich großzelligem, parenchymatischem Gewebe.

Sporen zylindrisch oder etwas keulenförmig, 10 bis 35 μ lang, 3—4 μ breit, gerade oder meist hin- und hergebogen oder verschiedenartig gekrümmt, beiderseits abgerundet, anfangs einzellig, später mit 1—3 deutlichen Querwänden, bei denselben nicht eingeschnürt, hyalin.

An noch lebenden und absterbenden Wedeln von *Pteris aquilina* in Val di Genova.

Dieser neue Pilz erinnert sehr an *Ascochyta Pteridis* Bres., ist aber ganz bestimmt eine *Septoria*.

Sept. cornicola Desm. An Blättern von *Cornus sanguinea* bei Ponte alto nächst Trient und Comano.

Sept. Clematidis Rob. et Desm. An Blättern von *Clematis Vitalba* bei Ponte alto nächst Trient.

Sept. Urticae Rob. et Desm. An Blättern von *Urtica urens* bei Pinzolo in Val Rendena.

* **Sept. betulina** Pass. An Blättern von *Betula pubescens* bei St. Peter im Vilnößtale. (4. Aug. 1905.)

Flecken oberseits, beiderseits sichtbar, mehr oder weniger dicht über die Blattfläche zerstreut, klein, 1—4 mm breit, zuweilen zusammenfließend, von den Nerven begrenzt, braun bis schwarzbraun, ohne Umrandung, später verblassend und einnickend.

Pykniden beiderseits, zerstreut, 60—120 μ breit, kugelig, anfangs bedeckt, später die Epidermis zerreißend, am Scheitel unregelmäßig zerrissen und weit geöffnet, dunkelbraun bis schwarzbraun, zuletzt konkav, von olivenbraunem, ziemlich derbem, parenchymatischem Gewebe.

Sporen fadenförmig, 25—52 μ lang, 1.5—2 μ dick, meist stark gebogen oder gekrümmt, seltener gerade, einerseits mehr oder weniger verjüngt, mit 1—4 Querwänden, hyalin.

Die infizierten Blätter werden bald gelb und fallen ab, oft noch vor dem Aufbruche der Pykniden.

* **Rhabdospora cynanchica** Sacc. Bomm. et Rouss. Auf trockenen Stengeln von *Vincetoxicum officinale* in Val di Genova.

Phleospora Robiniae (Lib.) Höhnelt (Septoria curvata (Rabh.) Sacc. An Blättern von *Robinia Pseudacacia* bei Pinzolo in Val Rendena.

* **Camarosporium oreades** (Dur. et Mont.) Sacc. An lebenden Blättern von *Quercus pubescens* bei Ponte alto nächst Trient.

Flecken beiderseits sichtbar, kreisförmig oder rundlicheckig, trocken, bräunlich oder lederfarben, bei-

derseits mehr oder weniger ringförmig oder kissenförmig verdickt, schmal aber scharf braun umrandet, manchmal zusammenfließend.

Fruchtgehäuse meist oberseits, dicht herdenweise, oft kreisförmig angeordnet, im Mesophyll eingewachsen, kuglig oder manchmal von den Seiten schwach zusammengedrückt, 100—150 μ breit, schwarz, dauernd von der Epidermis bedeckt, manchmal mit einem kleinen scheitelständigen Porus, oft zusammenfließend, dickwandig, von dichtem, dickzelligem, parenchymatischem, schwarzbraunem Gewebe.

Sporen kuglig-eiförmig, ellipsoidisch, birnförmig oder krugförmig, 7—14 μ breit, einzellig oder mit 1—3 oft schief liegenden Querwänden und 1—3 ebenfalls oft schiefen und unvollkommenen Längswänden, bei denselben nicht oder nur sehr schwach eingeschnürt, olivenbraun.

Sporenträger zylindrisch, so lang oder kürzer als die Sporen, hyalin.

Die jungen Anlagen der Pykniden stellen ein Stroma dar, welches aus dunkelolivengrauen, septierten, parallelen, dicht verklebten Hyphen besteht. In diesem Stroma entstehen dann 1—3 zuerst gelbbraune später hyaline, aus parenchymatischen Zellen gebildete Kammern. Das innere hyaline Geflecht verschwindet allmählich und an den Wänden bilden sich dann Sporenträger, welche die anfangs regelmäßig kugeligen einzelligen Sporen abschnüren.

Der Pilz erinnert also sehr an die Gattung *Dichomera* und wir zweifeln nicht, daß er nur die blattbevolenende Form von *Dichomera Saubinetii* (Mont.) Cooke ist.

Es sind mehrere solche analoge Arten beschrieben z. B. *Dichomera Rhamni* (West.) Sacc. und *Camarosporium Rhamni* Allescher; *Dichomera Laburni* Cooke et Mass. und *Camarosporium*

Laburni (West.) Sacc.; *Dichomera salicina* (Vize) Sacc. und *Camarosporium salicinum* Sacc., Roum. et Bomm. etc.

Dichomera aequivoca Pass. bei Allescher VII. p. 291 ist mit *Camarosporium aequivocum* (Pass.) Sacc. bei Allescher VII. p. 260 identisch.

Es drängt sich wirklich die Frage auf, ob *Camarosporium* und *Dichomera* nicht identisch sind. In der Form der Sporen kann man gar keinen Unterschied finden.

Was das Stroma betrifft, so findet man es oft auch bei *Camarosporium*arten, wie z. B. bei *Camar. strobilinum*, *D. Berkeleyanum* etc.

Camarosporium Coronillae Speg. et Sacc. An trockenen Zweigen von *Coronilla emerus* bei Ponte alto nächst Trient.

Gloeosporium Ribis (Lib.) Mont. et Desm. An Blättern von *Ribes rubrum* in Bauerngärten in St. Peter (Vilnößtal).

* **Gloeosporium Pteridis** (Kalchbr.) Bubák et Kabát. Dieser Pilz wurde von Kalchbrenner im Jahre 1861 in Bot. Zeit. p. 296 aufgestellt. Obzwar er später von mehreren Mykologen untersucht wurde, blieb er doch in der Literatur immer unter dem Namen *Fusidium Pteridis* Kalchbr. stehen.

Kabát sammelte diesen Pilz vielfach in Tirol immer in Gesellschaft mit unreifem *Cryptomyces Pteridis*, zu welchem es entwicklungsgeschichtlich gehört (auch nach Höhnelt¹⁾).

Der Pilz ist ein typisches *Gloeosporium*. Die Fruchtlager sind scheibenförmig und nur von der unterseits schwach geschwärzten Epidermis bedeckt. Der untere Teil des Fruchtlagers besteht aus gelbbraunem (geschnitten!), die äußeren Partien aus dun-

¹⁾ Siehe auch Rabenhort Kryptogamenfl. VIII. p. 67.

kelbraunem, parenchymatischem Gewebe. Aus diesem stroma-artigen Gewebe erheben sich dichtstehende Sporenträger, welche hyalin, stäbchenförmig und so lang oder wenig länger als die Sporen sind.

Sporen länglich bis spindelförmig, gegen die Enden allmählich verjüngt, daselbst abgerundet, 9—13 μ lang, 2·5—4 μ breit, hyalin, mit einem bis mehreren ziemlich großen Öltropfen.

Der Pilz muß *Gloeosporium Pteridis* (Kalchb.) Bubák et Kabát heißen.

Gloeosp. Pteridis Harkn. ist viel jünger (1884) und muß deshalb den Namen *Gl. obtegens* Sydow bekommen, mit welchem es (auch nach Höhnelt in litt. ad Kabát) identisch ist. Auf Wedeln von *Pteris aquilina* in Val di Génova.

* ***Gloeosp. alneum*** West. An lebenden Blättern von *Alnus viridis* bei St. Peter im Vlnööstale.

Der tirolische Pilz stimmt ziemlich gut mit der Westendorp'schen Diagnose: Flecken oberseits, unregelmäßig, dunkelbraun, nicht scharf berandet, später schwach verblassend, verschieden groß, oft zusammenfließend und größere Blattpartien bedeckend. Sporenlager unterseits, von der Epidermis bedeckt, dieselbe nur unbedeutend auftreibend, zu braunen oder chokoladefarbigem, ganz flachen Krusten zusammenfließend. Sporen kurz zylindrisch, beiderseits abgerundet, meist gerade, seltener etwas gebogen, 3—6 μ lang, 1·5—2 μ dick, hyalin.

Sporenträger büschelförmig, verkehrt keulenförmig, gerade oder mehr oder weniger gebogen, 6—12 μ lang, 2·5—3 μ dick, hyalin.

Gloeosporium leptostromoides Bubák n. sp. Sporenlager in dichten oft weitläufigen Gruppen die Stengel bedeckend, flach, [rundlich, elliptisch oder seltener länglich, schwarzbraun bis schwarz, schwach glänzend, oft zusammenfließend, subepidermal, endlich nackt.

Basalgewebe kastanienbraun, parenchymatisch, 10 bis 20 μ dick. Sporenträger kurz zylindrisch, hell, olivenbräunlich, circa 10 μ lang, 4 μ dick, gegen die Spitzen verjüngt und heller. Konidien unregelmäßig ellipsoidisch, länglich bis zylindrisch, 12—18 μ lang, 4.5—7 μ breit, beiderseits abgerundet, seltener einerseits verjüngt, gewöhnlich der Länge nach ungleichseitig, manchmal in der Mitte bisquitförmig verengt, schwach rauchgrau.

Meran auf Stengeln von *Abutilon* sp. (lebenden?) im Glashause (IV. 1904, leg. Cerny).

Melanconium didymoideum Vesterg. Auf trockenen Zweigen von *Alnus incana* mit *Melanconis thelebola* (Fr.) Sacc. unterhalb Regada in Val di Genova

Mel. sphaeroideum Link. In Meran auf toten Ästen von *Alnus glutinosa* (Cerny).

* **Marssonia Potentillae** (Desm.) Sacc. Auf Blättern von *Potentilla Fragariastrum* zwischen Carisolo und San Stefano in Val di Genova.

Marss. Violae (Pers.) Sacc. Auf *Viola biflora* bei Regada in Val di Genova und im Zemmgrund, Zillertal.

Marss. truncatula Sacc. Auf Blättern, besonders aber auf den Flügeln von *Acer campestre* f. *lasio-carpum* Wimm. bei Ponte alto nächst Trient.

* **Marss. Daphnes** (Desm. et Rob.) Sacc. An lebenden und absterbenden Blättern und Früchten von *Daphne Mezereum* am Bedoleboden in Val di Genova.

Cylindrosporium Heraclei Ell. et Ev. Auf lebenden Blättern von *Heracleum sibiricum* bei St. Johann im Vlnöbstele.

Leptothyrium alneum (Léo.) Sacc. An lebenden Blättern von *Alnus viridis* zwischen St. Peter und St. Johann im Vlnöbstele.

Leptoth. Castaneae (Spr.) Succ. An faulenden Blättern von *Castanea vesca* mit *Coccomyces dentatus* unterhalb San Stefano in Val di Genova.

Leptoth. Castaneae (Spr.) Sacc. var. **Quercus** C. Mass.

An trockenen Blättern von *Quercus pubescens* bei Ponte alto nächst Trient.

* **Leptoth. medium** Cooke var. **castanicolum** Cooke.

Auf faulenden Blättern von *Castanea vesca* unterhalb San Stefano in Val di Génova.

Melasmia Berberidis Thüm. et Wint. Auf Blättern von *Berberis vulgaris* zwischen Carisolo und San Stefano in Val di Genova.

Kabatia latemarensis Bubák. An lebenden Blättern von *Lonicera coerulea* in Val di Genova mehrfach, so am Bedoleboden, oberhalb der Bologninihütte und am Wege unterhalb der Mandronhütte (ca. 2400 m).

* **Ovularia conspicua** Fautr. et Lamb. Auf Blättern von *Carduus personata* im Zemmgrund (Zillertal), am 8. August 1905.

Obzwar der Pilz auf *Carduus* vorkommt, so stimmt er doch ganz gut mit der oben genannten Art, höchstens könnte man ihn für var. **Cardui** Kabát et Bubák halten. Flecken beiderseits sichtbar, rundlich, 1—8 mm breit, anfangs undeutlich grün, später später trocken, weiß oder schwach schmutziggelb mit schmaler brauner, seltener fehlender Umrandung.

Rasen unterseits, dicht büschelförmig, aus den Poren hervorbrechend, gleichmäßig über die Flecken verteilt. Conidienträger 30—60 μ lang, 3—5 μ breit, gerade oder gebogen aseptiert, gegen die Spitze verjüngt, in der oberen Hälfte mit 1—4 Zähnchen, hyalin, Konidien eiförmig oder ellipsoidisch, 12—15 μ lang, 4—7 μ dick, einzellig, unten schwach abgestutzt, hyalin.

Ovularia duplex Sacc. Auf Blättern von *Scrophularia nodosa* bei Pinzolo und Carisolo in Val Rendena.

Ramularia oreophila Sacc. An Blättern von *Astrantia major* unterhalb San Stefano in Val di Genova.

Ram. filaris Fresc. An lebenden Blättern von *Senecio nemorensis* oberhalb der Bologninihütte in Val di Genova.

Ram. Lampsauae (Desm.) Sacc. An Blättern von *Lampsaena communis* unterhalb San Stefano in Val Genova

* **Ram. anserina** Allesch. Auf lebenden Blättern von *Potentilla anserina* bei St. Johann im Vilnößtale. Rasen beiderseits; Fruchthyphen bis 30 μ lang, 4 bis 6 μ breit, oberseits gezähnt. Konidien 12—32 μ lang, 2.5—4 μ dick, einzellig oder mit 1—3 Querwänden. Ist ganz bestimmt nur entwickeltere Form der oben genannten Art.

* **Cercosporella Magnusiana** Allesch. Auf lebenden Blättern von *Geranium silvaticum* in Gesellschaft mit *Puccinia Morthieri* oberhalb der Bologninihütte in Val di Genova.

* **Cercosp. rhaetica** Sacc. et Wint. An noch lebenden und absterbenden Blättern von *Imperatoria Ostruthium* in Val di Genova (2300 m).

Torula Rhododendri Kunze. Auf Blättern von *Rhododendron ferrugineum* in Gesellschaft mit *Chrysomyxa Rhododendri* in Val di Genova.

Fumago vagans Pers. Meran auf *Pelargonium*-Blättern im Glashause (Cerny).

* **Sirodesmium Rosae** Bubák n. sp. Mycelium hyalin schwach verzweigt, in leeren Pykniden von *Phoma pusilla* Sacc. et Schulzer eingesenkt.

Dieses hyaline Mycel. wächst zu der Scheitelöffnung der Pyknide und wird hier allmählich dunkler. Die einzelnen Hyphen stellen sich dicht parallel aneinander, werden dicker und zeigen einige Septa. Endlich durchbrechen sie die Korkschichten und schnüren kettenweise akropetal die Konidien ab. Dann wird auch die Epidermis durchbohrt. Konidienlager rundlich, im Umrisse subepidermal und endlich hervor-

brechend, bis. $\frac{1}{3}$ mm breit, flach polsterförmig, schwarz, staubig, gruppenweise stehend.

Konidien kettenweise gebildet, äußerst variabel in der Form und Gruppierung der einzelnen Zellen, 9—35 μ lang, 9—17 μ breit, satt olivenbraun, manchmal fast undurchsichtig, quer oder auch der Länge nach verschiedenartig septiert. Einzelne Zellen kugelig oder fast kugelig, durch gegenseitigen Druck abgeflacht und dann polygonal. (Siehe die Abbildung.

Auf toten Ästen von *Rosa* sp. culta in Meran auf alten Pykniden von *Phoma pusilla* Sacc. et Schulz. (IX. 1904, Cerny.)



* **Macrosporium commune** Rabh. In Meran auf abgestorbenen Stengeln von *Matthiola annua* (IX. 1904, Cerny).

* **Scolecotrichum graminis** Fuckel, an Blättern von *Dactylis glomerata* bei Carisolo, Val di Rendena.

Fusicladium depressum (B. et Br.) Sacc. An Blättern von *Imperatoria Ostruthium* in Val di Genova.

Cercospora radiata Fuck., an Blättern von *Anthyllis vulneraria* bei St. Peter im Vlnößtale.

* **Tubercularia Berberidis** Thüm. An abgestorbenen Zweigen von *Berberis vulgaris* mit *Pleonectria Lamyi* in Val di Genova.



